

⑫ 公開特許公報(A)

昭63-256038

⑬ Int.Cl.<sup>4</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 昭和63年(1988)10月24日

H 04 M 1/64

F-7608-5K

審査請求 未請求 発明の数 1 (全4頁)

⑮ 発明の名称 セキュリティ電話受信装置

⑯ 特 願 昭62-89722

⑰ 出 願 昭62(1987)4月14日

⑱ 発 明 者 土 井 美 和 子 神奈川県川崎市幸区小向東芝町1 株式会社東芝総合研究所内

⑲ 出 願 人 株 式 会 社 東 芝 神奈川県川崎市幸区堀川町72番地

⑳ 代 理 人 弁 理 士 則 近 憲 佑 外1名

明 細 書

1. 発明の名称

セキュリティ電話受信装置

2. 特許請求の範囲

(1) 送信者の資格を評価するための評価手段と、この評価手段の結果に応じて受信者に電話をつなげるための切替手段と、前記評価のために必要な情報の送信を送信者にうながすためのガイダンス手段とを具備したことを特徴とするセキュリティ電話受信装置。

(2) 評価手段は送信者より送信された暗証番号又は電話番号により評価を行うものである特許請求の範囲第1項記載のセキュリティ電話受信装置。

(3) 評価手段は質問及びその正答を記憶するための質問記憶部と、この質問記憶部の内容に基づき送信者の回答が正しいか否かの判断を行うための判断部からなるものである特許請求の範囲第1項記載のセキュリティ電話受信装置。

(4) 評価手段は有資格者の声紋を記憶するための声紋記憶部と、送信者の声紋が前記声紋記憶部

に記憶されている声紋に合致するか否かを判定する判断部からなるものである特許請求の範囲第1項記載のセキュリティ電話受信装置。

(5) ガイダンス手段は受信者の声によるメッセージを予め録音しておく音声記憶部と、この音声記憶部内から適切なメッセージを引き出す検索部からなるものである特許請求の範囲第1項記載のセキュリティ電話受信装置。

(6) ガイダンス手段はコード列としてガイダンスを記憶するためのガイダンス記憶部と、前記コード列に基づき音声を作成する音声合成部からなるものである特許請求の範囲第1項記載のセキュリティ電話受信装置。

3. 発明の詳細な説明

(発明の目的)

(産業上の利用分野)

本発明は送信者の資格を判断して不適格者からの送信を排除することのできるセキュリティ電話受信装置に関する。

(従来の技術)

電話の普及に伴い、いたずら電話や、金や英会話などの売り込み電話など、かかってきて欲しい通話が増加している。

特にいたずら電話を排除するために、様々な装置がとられている。ひとつは電話番号を電話番号簿にのせない隠し電話にするものである。もうひとつは、かかって来た通話を留守番電話にて録音し、後刻、必要なもののみかけ直すのである。ひとつは、留守番電話で応答し、拡声スピーカにより送信者の声を確認するものである。

第3の方法では、電話がかかってくれば、必ず送信者の声を聞かねばならないので、その分時間が無駄になる。又、第2の方法ではかけ直す手間が面倒である。

(発明が解決しようとする問題点)

この様に従来のいたずら電話防止方式によれば、時間が無駄になったり、かけ直す手間が面倒であるという欠点があった。

そこで本発明の目的は、受信者への負担を小さくしていたずら電話や売り込み電話を効果的に排

除できるセキュリティ電話を提供することにある。

(発明の構成)

(問題点を解決するための手段)

本発明は、送信者の資格を評価するための評価手段と、この評価手段の結果に応じて受信者に電話をつれけるための切替手段と、前記評価のために必要な情報の送信を送信者にうながすためのガイダンス手段とを具備したことを特徴とするものである。

(作用)

本発明は送信者が適切な資格を有しているかを、送信される暗証番号、あるいは質問に対する回答の内容あるいは送信者の声紋にもとづいて評価し、有資格者に対してのみ回線をつなげるようにしたものである。

(実施例)

以下、図面を参照して本発明の一実施例につき説明する。

第1図は一実施例の概略構成図である。

送信者からの通話を受信するための受信部1と

受信者の声によるガイダンス例えば、

例1:「こちらは〇〇です。申し訳ありませんが、  
只今、取り込み中につき、後刻お電話いたしますので、電話番号をお知らせください」

などを記憶している音声記憶部6と、この音声記憶部6から適切なガイダンスを選び出すための、ガイダンス制御部5とがある。

更に、ガイダンス制御部5により選定されたガイダンスなどを送信者へ送信するため送信部4、有資格者の電話番号を記憶するための記憶部8と送信者から送られてきた電話番号が記憶している番号に該当するかどうかを判断するための評価部2があり、正しければ、制御部3は、出力部7に対しベルを鳴らすなどの受信出力を指示する。

次に、この構成での実際の動作の一例を説明する。

まず、通常の処理により、送信者からの通話があったとする。このとき、制御部3はガイダンス制御部5へ、ガイダンス開始を指示する。ガイダ

ンス制御部5は、音声記憶部6より、先の例1のガイダンスを読み出し、送信部4へ送る。このガイダンスに従って、送信者が自分の番号「511-2111」を送信したとする。制御部3は、この番号を評価部2に渡す。評価部2は記憶している電話番号に等しいものがあるかどうかを評価する。正しければ例えば「ON」コードを、誤っていれば「OFF」コードを制御部3へ送る。

制御部3は、「ON」コードであれば、出力部7により、ベルを鳴らすことにより、受信者に有資格者より、通話のあったことを知らせる。と同時にガイダンス制御部5へ、onの指示をする。ガイダンス制御部5は、音声記憶部6より待つてもらうためのガイダンス、例えば

例2:「只今、〇〇の手が空き電話をとりますので少々お待ちください。」

を読み出し送信する。

以降は、通常の電話と同様である。

もし、受信者が留守の場合には、以降の「OFF」のときと同様に動作するようにしたり、あるいは

通常の留守番電話として機能するようにセットしておくことも可能である。

一方、「OFF」コードであればガイダンス制御部5へ、offの指示をする。この場合は、例えば、例3:「もし、お伝言があれば録音致します。」のガイダンスを読み出し送信する。

いたずら電話の場合は、電話番号を送信して行くことはないので例1のガイダンスの時点で、送信者からの対話が切れる。

又、あらかじめ有資格記憶部8に記憶されている電話番号に、どんなに忙しいときでも受信すべきもの、忙しいときでも受信すべきもののなどの受信レベルもあわせて記憶しておけば、受信者の受信レベルに応じて、受けるべき通話の選択が可能となる。

第2図は別の実施例の概略構成図である。

第1の実施例では、有資格者の電話番号に変更があったりした場合に、記憶部の変更を行わねば対処できないという問題があった。

第2の実施例は、この問題点を解決するもので、

有資格者かどうかの判定を、質問に対する正答率により行うものである。

第2図はほぼ第1図と同等の構成であるが、質問事項を記憶する質問記憶部9と、それらに対する正答を記憶する正答記憶部10がある点が違っている。

次に、この第2の実施例における動作を説明する。送信者からの通話により、質問記憶部9より逐次第3図に示すように質問事項が読み出され、送信者に送られる。送信者より送られてきた答が正しいかどうかを、評価部2は、正答記憶部10の内容と比較することにより評価し、「ON」コードあるいは「OFF」コードを発生する。

以降は、第1の実施例と同様である。

以上、2つの実施例により送信者の資格が適切なものであるかを評価し適切である場合のみ通話を受信者に知らせることができる。

評価の方法としては、第1あるいは第2の実施例以外にも、有資格者の声紋をあらかじめ登録しておき、送信者の声を解析して、登録されている

声紋に該当するものがあるかどうかを調べる方法など、種々の変形を考えることができる。

ガイダンスや質問の出し方も、第1及び第2の実施例では、受信者により、あらかじめ録音されたものを送信する方法をとっているが、音声合成により、ガイダンスや質問の文字コード列を音声に変換する方法をとるなどの変形も可能である。

又、本発明は、玄関の出入管理に応用し、不慣れ者の来訪を排除することも可能である。

さらに、ワークステーションなどの電子メールの受信に利用することもできる。

〔発明の効果〕

本発明によれば、受信者への負担がほとんどなく、適切な送信者からの通話のみを受信できる。具体的には、いたずら電話や宛込み電話などの排除が簡単にでき、その効果は大きい。

#### 4. 図面の簡単な説明

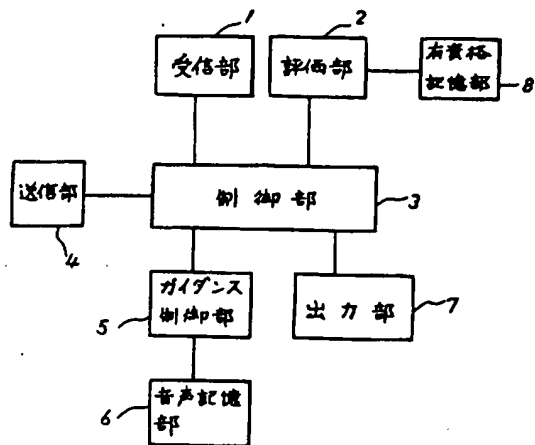
第1図は本発明の一実施例の概略構成図、第2図は、本発明の他の実施例の概略構成図、第3図は本発明の実施例中の質問事項の一例を示す図で

ある。

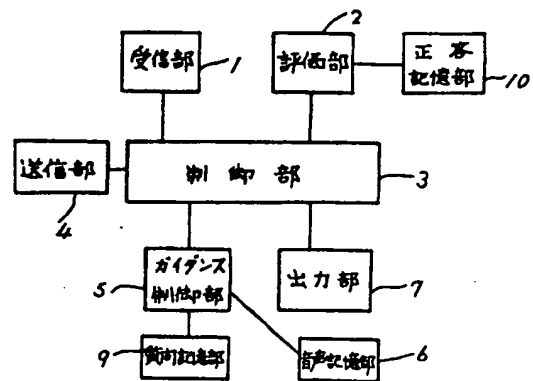
1…受信部	2…評価部
3…制御部	4…送信部
5…ガイダンス制御部	6…音声記憶部
7…出力部	8…有資格記憶部
9…質問記憶部	10…正答記憶部

代理人 弁理士 則 近 輝 佑

代理人 弁理士 松 山 允 之



第 1 図



第 2 図

順番	内 容
①	<p>こちら××です。只今、いたずら電話防止対策も実行しております。</p> <p>お手数ですが、以下の質問にお答え願います。</p> <p>××の年齢とお答えください。</p>
②	<p>××には何人の子供がいるかお答えください。</p>

第 3 図